



PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **2002149297 A**(43) Date of publication of application: **24.05.02**(51) Int. Cl. **G06F 3/00**(21) Application number: **2001263912**(22) Date of filing: **31.08.01**(30) Priority: **31.08.00 JP 2000262971**(71) Applicant: **FFC:KK**(72) Inventor: **YASUDA NAOHISA****(54) MENU CONTROLLING METHOD, SUPPRESSING METHOD, RECORDING MEDIUM AND PROGRAM****(57) Abstract:**

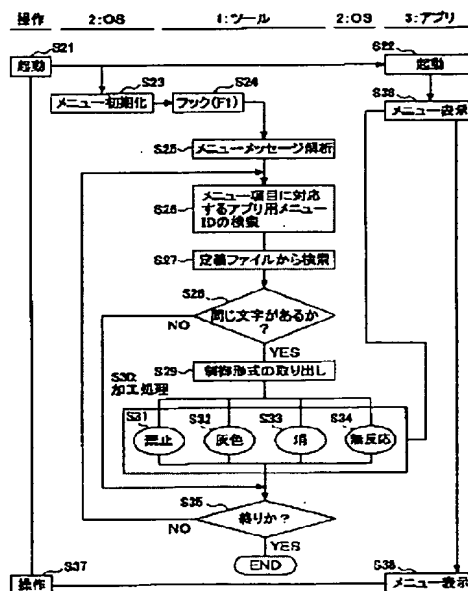
PROBLEM TO BE SOLVED: To easily prevent a malfunction by a user operation, information leakage, alteration, system destruction, etc., without correcting an application or an OS by hooking to extract an ID for an application corresponding to the menu items of a target application when a user operates or the like, referring to a definition file, suppressing a corresponding function and performing display and processing, in regard to a menu controlling method for controlling the menu items on a menu, a suppressing method and a recording medium.

SOLUTION: This menu controlling method consists of a step in which the menu items on the corresponding menu are extracted in the case of being hooked and notified by an operating system when an application menu is displayed, a step in which corresponding registered suppress processing is performed when the extracted menu items are registered in a previously defined definition file, and a step in which the menu subjected

to the suppress processing is transferred to the corresponding application and displayed.

COPYRIGHT: (C)2002,JPO

本発明の動作説明フローチャート図 (メニュー表示)



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-149297

(P2002-149297A)

(43) 公開日 平成14年5月24日 (2002.5.24)

(51) Int.Cl.⁷

G 0 6 F 3/00

識別記号

6 5 4

F I

G 0 6 F 3/00

テーマコード*(参考)

6 5 4 B 5 E 5 0 1

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 17 頁)

(21) 出願番号 特願2001-263912(P2001-263912)

(22) 出願日 平成13年8月31日 (2001.8.31)

(31) 優先権主張番号 特願2000-262971(P2000-262971)

(32) 優先日 平成12年8月31日 (2000.8.31)

(33) 優先権主張国 日本 (J P)

(71) 出願人 000237156

株式会社エフ・エフ・シー

東京都日野市富士町1番地

(72) 発明者 安田 尚央

東京都日野市富士町1番地 株式会社エ

フ・エフ・シー内

(74) 代理人 100070150

弁理士 伊東 忠彦

Fターム(参考) 5E501 AA02 AC37 BA20 CA03 CB02

CB09 EA08 EA12 FA05 FA08

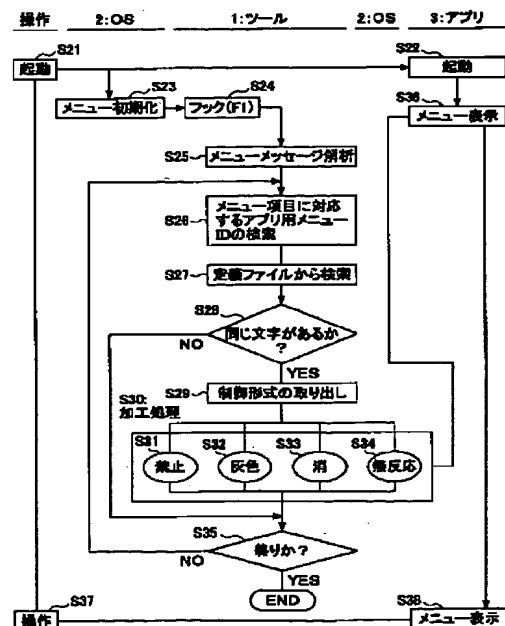
(54) 【発明の名称】 メニュー制御方法、抑制方法、記録媒体、およびプログラム

(57) 【要約】

【課題】 本発明は、メニュー上のメニュー項目を制御するメニュー制御方法、抑制方法、および記録媒体に関し、ユーザ操作時などにフックして対象アプリケーションのメニュー項目に対応するアプリ用IDを抽出して定義ファイルを参照し、該当機能を抑制して表示や処理などし、ユーザ操作などによる誤動作、情報漏洩、改ざん、およびシステム破壊などの防止をアプリケーションやOSの修正なしに簡易に実現することを目的とする。

【解決手段】 本発明の課題は、アプリケーションのメニューの表示時に終えPレーションシステムによってフックされて通知されたときに、当該メニュー上のメニュー項目を抽出するステップと、抽出したメニュー項目が予め定義した定義ファイルに登録されていたときに、登録されている該当抑制加工を行うステップと、抑制加工した後のメニューを該当アプリケーションに渡して表示させるステップとから構成するメニュー制御方法である。

本発明の動作説明フローチャート図 (メニュー表示)



【特許請求の範囲】

【請求項1】メニュー上のメニュー項目を制御する方法において、

アプリケーションのメニュー表示時にオペレーティングシステムによってフックされて通知されたときに、該当メニュー上のメニュー項目を抽出するステップと、
上記抽出したメニュー項目が予め定義した定義ファイルに登録されていたときに、登録されている該当抑制加工を行うステップと、
上記抑制加工した後のメニューを該当アプリケーションに渡して表示させるステップとから構成するメニュー制御方法。

【請求項2】メニュー上のメニュー項目を制御するメニュー制御方法において、

アプリケーションのメニュー表示時にオペレーティングシステムによってフックされて通知されたときに、当該メニュー上のメニュー項目を抽出および当該メニュー項目の当該アプリケーション用IDを抽出するステップと、
上記抽出したメニュー項目が予め定義した定義ファイルに登録されていたときに、当該メニュー項目に対応する上記抽出したアプリケーション用IDの位置に対して登録されている該当抑制加工を行なうステップと、
上記抑制加工した後のメニューを当該アプリケーションに渡して表示させるステップとから構成するメニュー制御方法。

【請求項3】ダイアログボックスの制御する制御方法において、

ダイアログボックスの表示時にオペレーティングシステムによってフックされて通知されたときに、ダイアログボックスの表示である旨および項目を検出するステップと、
上記ダイアログボックスの表示であると検出されたときに、上記検出した項目が予め定義した定義ファイルに登録されていたときに、登録されている抑制加工を行うステップと、
上記抑制加工した後のダイアログボックスを該当アプリケーションに渡して表示させるステップとから構成する抑制方法。

【請求項4】データのコピーを制御する制御方法において、

データのコピー指示時にオペレーティングシステムによってフックされて通知されたときに、コピー操作である旨を検出するステップと、
上記コピー操作であると検出されたときに、予め定義した定義ファイルにコピー抑制が登録されていたときにクリップボードの内容をクリアするステップと、
上記クリアした後に該当アプリケーションに渡してクリアしたクリップボードの内容をコピーさせるステップと、から構成するメニュー制御方法。

【請求項5】メニュー上のメニュー項目を制御するプログラムを記録したコンピュータ読取可能な記録媒体において、

アプリケーションのメニューの表示時にオペレーティングシステムによってフックされて通知されたときに、当該メニュー上のメニュー項目を抽出するプログラムと、
上記抽出したメニュー項目が予め定義した定義ファイルに登録されていたときに、登録されている該当抑制加工を行なうプログラムと、
上記抑制加工した後のメニューを当該アプリケーションに渡して表示させるプログラムとを記録したコンピュータ読取可能な記録媒体。

【請求項6】メニュー上のメニュー項目を制御するプログラムにおいて、

アプリケーションのメニューの表示時にオペレーティングシステムによってフックされて通知されたときに、当該メニュー上のメニュー項目を抽出する手順と、
上記抽出したメニュー項目が予め定義した定義ファイルに登録されていたときに、登録されている該当抑制加工を行なう手順と、
上記抑制加工した後のメニューを当該アプリケーションに渡して表示させる手順とを有するプログラム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、メニュー制御方法、抑制方法、記録媒体及びプログラムに関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来、パソコンなどのコンピュータでは、OS（オペレーティングシステム）上で動作するアプリケーションが各種メニューを表示し、そのメニューから選択して所定の機能（例えばコピーなど）を動作させて処理を行うようにしている。また、マウスを使ってドラッグしてデータを移動する機能がある。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】特に、他社の開発したアプリケーションを使って各種処理したデータをもとに、自社の開発したアプリケーションで業務処理したり、展示したりする場合、前者のアプリケーションで備えた全ての機能を常に使えるようにしていたため、下記の問題が発生した。

【0004】（1）意図しない操作によるシステムの誤動作を生じた。

【0005】（2）悪意のあるユーザによるシステムファイルの書換などによるシステム破壊が発生する恐れがあった。

【0006】（3）インターネットカフェなどを用いた悪意のあるシステムファイル書換などの発生する恐れがあった。

【0007】（4）電子的な情報のコピーによる秘密

の漏洩の恐れがあった。

【0008】本発明は、これらの問題を解決するため、ユーザ操作時などにフックして対象アプリケーションのメニュー項目に対応するアプリ用IDを抽出などして定義ファイルを参照し、該当機能を抑制して表示や処理などし、ユーザ操作などによる誤動作、情報漏洩、改ざん、およびシステム破壊などの防止をアプリケーションやOSの修正なしに簡易に実現することを目的としている。

【0009】

【課題を解決するための手段】上記の問題を解決するコンピュータシステムの機能構成は、図1で説明される。図1は、本発明の一実施例に係るコンピュータシステムの機能構成を示す図である。

【0010】図1において、ユーザ端末としてのコンピュータシステム100は、ツール1と、OS（オペレーティングシステム）2と、少なくとも1つのアプリ3とを含んでいる。ツール1はOS2とアプリ3の間の常駐プログラムで、メニュー表示、ダイアログ・ボックス表示、コピー操作、移動オペレーション等を抑えるために制御する（後述される）。ツール1は、さらに定義ファイル4を作成する定義ファイル作成部51（図2及び図3に後述される）と、メニュー項目処理を抑制するメニュー項目抑制処理部52（図5に後述される）と、コピー処理を抑制するコピー抑制処理部53（図9に後述される）と、移動処理を抑制する、移動抑制処理部54（図11に記述された）と、保存処理を抑制する保存抑制処理部55（図13に後述される）を有する。

【0011】OS2は、オペレーティング・システムで、いくつかの制御を行なう（後述される）。

【0012】アプリ3は、アプリケーション・プログラムである。以下で説明される実施例において、アプリ3がメニュー表示、ダイアログ・ボックス表示、コピー操作、移動操作等のいくつかの処理を行なう。

【0013】ツール1の動作について説明する。

【0014】ツール1は、アプリ3のメニュー表示時に、OS2によってフックされて通知されたときに、メニュー上のメニュー項目を抽出し、抽出したメニュー項目が予め定義ファイルに登録されていたときに、登録されている該当抑制加工を行ない、抑制加工した後のメニューを該当アプリ3に渡して表示させるようにしている。

【0015】また、ツール1は、アプリ3のメニューの表示時にOS2によってフックされて通知されたときに、メニュー上のメニュー項目を抽出およびメニュー項目のアプリ用IDを抽出し、抽出したメニュー項目が予め定義した定義ファイルに登録されていたときに、メニュー項目に対応する抽出したアプリ用IDの位置に対して登録されている抑制加工を行い、抑制加工した後のメニューを該当アプリ3に渡して表示させるようにしてい

る。

【0016】また、ツール1は、ダイアログボックスの表示時にOS2によってフックされて通知されたときに、ダイアログボックスの表示である旨および項目を検出し、ダイアログボックスの表示であると検出されたときに、検出した項目が予め定義した定義ファイルに登録されていたときに登録されている抑制加工を行い、抑制加工した後のダイアログボックスを該当アプリ3に渡して表示させるようにしている。

【0017】これらの際に、ツール1は、抑制加工として、該当項目の動作抑制と動作禁止マーク表示、項目の動作抑制と明度や色の抑制表示、項目の動作抑制と表示の消去、あるいは項目の動作抑制のうちの1つ以上を行うようにしている。

【0018】また、ツール1は、データのコピー指示時にOS2によってフックされて通知されたときに、コピー操作である旨を検出し、コピー操作であると検出されたときに、予め定義した定義ファイルにコピー抑制が登録されていたときにクリップボードの内容をクリアし、クリアした後に該当アプリ3に渡してクリアしたクリップボードの内容をコピーさせるようにしている。

【0019】また、ツール1は、データの移動元と移動先を指定された移動指示時にOS2によってフックされて通知されたときに、予め定義した定義ファイルに移動抑制が登録されていたときに移動先を移動元に変更し、変更した後の移動先を該当アプリ3に渡して変更後の移動先に移動させるようにしている。

【0020】また、ツール1は、データの移動先指示時にOS2によってフックされて通知されたときに、移動先操作である旨を検出し、移動先操作であると検出されたときに、予め定義した定義ファイルに移動抑制が登録されていたときに移動先を移動元に変更し、変更した後の移動先を該当アプリケーションに渡して変更後の移動先に移動させるようにしている。

【0021】従って、ユーザ操作時などにフックして対象アプリ4のメニュー項目に対応するアプリ用IDを抽出などして定義ファイルを参照し、該当機能を抑制して表示や処理などすることにより、ユーザ操作などによる誤動作、情報漏洩、改ざん、およびシステム破壊などの防止をアプリ3やOS2の修正なしに簡易に実現することが可能となる。

【0022】

【発明の実施の形態】次に、図2から図13を用いて本発明の実施の形態および動作を順次詳細に説明する。

【0023】図2は、本発明の動作説明フローチャート（定義ファイル作成）を示す図である。これは、メニュー上のメニュー項目（トップレベル、サブレベルのメニュー項目）について抑制の定義を行い、定義ファイル（動作環境定義ファイル4）を作成する手順を示したものである。図2において、ユーザは、通常ユーザの動作

による情報漏洩、偽造およびシステム破壊を防ぐ責任を持っているシステム管理者である。また、システム管理者は図2で示されるフローチャートに従って各ユーザ端末をセット・アップする。図2において、システム管理者による動作により、メニュー上で各々のメニュー項目（トップレベル・アイテムおよびサブアイテム）のための制御形式が作成され、定義ファイル（動作環境定義ファイル）4に定義される。

【0024】図2のステップS1において、システム管理者は、所望のアプリケーション用の定義ファイル4を作成するツール1を実行する。ツール1は、定義ファイル作成部51を実行する。定義ファイル作成部51は、ユーザ端末の表示装置に定義画面を表示する。システム管理者は、所望のアプリケーションを選択する。つまり、システム管理者は、メニュー上でメニュー項目を抑制する必要があるアプリ3（アプリケーション・プログラム、ソフトウェア等）を一つ選択する。

【0025】ステップS2において、システム管理者は、メニュータイプを選択する。つまり、システム管理者は、ステップS1において選択されたアプリ3で使用するメニュータイプを1つ選択する。

【0026】ステップS3において、ツール1の定義ファイル作成部51は、メニュー項目を表示する。

【0027】ステップS4において、定義ファイル作成部51は、メニューリストを表示する。つまり、後述される図3に示すように、ステップS3およびS4によって、ステップS1で選択されたアプリ3のステップS2で選択されたメニュータイプの全メニューリスト（トップレベルメニューおよびサブメニュー）が表示される。図3の例では、先頭がトップレベルのメニュー項目で次にサブのメニュー項目の一覧を繰り返し表示している。

【0028】ステップS5において、システム管理者は、所望のメニュー項目を選択する。つまり、例えば、システム管理者は、抑制する1つ以上の所望のメニュー項目を、図3および図4の画面例の右側に表示されるメニューリストから選択する。

【0029】ステップS6において、システム管理者は、ステップS5で選択された所望のメニュー項目に対して制御形式を設定する。つまり、システム管理者は、図3の制御形式フィールドに示される制御形式の1つを選択する。

【0030】・表示（禁止表示を付加、動作不可）：
・灰色表示（灰色表示、動作不可）
・消す（表示を消去、動作不可）
・無反応（表示するが、動作不可）
を指定する。

【0031】この場合、灰色表示は、通常表示に比べ、暗い明度又は暗い色による表示であっても良い。

【0032】ステップS7において、システム管理者は、所望するメニューの全てに制御形式の指定を完了し

たか否かを判断する。システム管理者が所望するメニューの全てに制御形式の指定を完了した判断した場合（YES）、システム管理者は、OKボタンをクリックして新規定義ファイル（動作環境定義ファイル）4を保存する（ステップS8）して、新規定義ファイル4を作成する全操作を完了する（END）。一方、システム管理者が所望するメニューの全てに制御形式の指定を完了していないと判断した場合（NO）、システム管理者は、ステップS4へ戻り、上記ステップを繰り返す。

【0033】上述したように、システム管理者は、アプリ3が使用するメニュー上の全てのメニュー項目一覧から抑制するメニュー項目を選択して、その制御形式を指定し、定義ファイル（動作環境定義ファイル）4に保存することが可能となる。

【0034】図3は、本発明の説明図（定義ファイル作成）を示す図である。

【0035】図3において、右側の欄は、プルダウンメニューであって、対象アプリ3が使用するメニュー上のメニュー一覧を自動抽出して表示したものである。

【0036】右側の欄は、右側のメニュー一覧から抑制するとして選択したメニュー項目（文字列）を示す。ここでは、ヘルプ、新規作成、ファイルの3つが登録されている。尚、図示しないが、これら選択されたメニュー項目（文字列）には、それぞれ制御形式が個別あるいは全体に対してのいずれかで登録されている。

【0037】中央の欄の制御形式は、画面170の右側の欄の一覧から選択したメニュー項目の制御形式を指定して登録するためのものである。

【0038】以上のように、画面上にアプリ3のメニュー上の全てのメニュー項目の一覧が表示されるため、システム管理者は、一覧から選択および制御形式を指定して登録（図に示す禁止する項目一覧として登録）し、定義ファイルを作成することができる。

【0039】詳しくは、図2のステップS1において、アプリ3が選択されると、ユーザ端末の表示装置に、画面170が開かれる。画面170において、システム管理者は、図2のステップS2の右側のフィールド上のメニューリスト171へメニュータイプを1つ選択する。メニュー項目174は、メニューリスト171から選択されたメニュータイプに関するメニュー項目を示す。該メニュー項目は、予め登録されている。

【0040】システム管理者が、メニュー項目のうちの1つを選択し、マウスによって追加ボタン81をクリックすると、選択されたメニュー項目はリストに移動され、左側フィールドで示される、禁止された項目リスト173中に示される。関連するメニュー項目は予め登録されている。

【0041】システム管理者が、禁止すべき項目の選択を完成すると、システム管理者は、中央の欄で示される制御形式176で1つの制御形式を選択し、次に、保

存する場合ボタン178又は保存しない場合キャンセル・ボタン85をクリックする。

【0042】システム管理者が、更に、追加項目83に項目を入力して追加ボタン84をクリックすることによって、(メニュー項目174にリストされていない)メニュー項目を加えることができる。

【0043】図4は、本発明のフック機能の説明フローチャートを示す図である。

【0044】図4のステップS11において、OS2が起動されると、ツール1はOS2によって自動的に実行される。図5で示されるツール1として動作するプログラムを起動し、コンピュータシステム100の記憶装置に常駐させる。

【0045】ステップS12において、ツール1は、定義ファイル(環境定義ファイル)4を読み込む。これは、既述した図2のフローチャートに従い、例えば図3の画面上からメニュー項目を選択および制御形式を指定して登録した定義ファイル(動作環境定義ファイル)4を読み込む。

【0046】ステップS12において、ツール1は、フック機能の設定を行う。これは、例えばOS2に対して全アプリ3に対するフック位置の設定(システムワイドフックの設定)を行う(図7で後述する)。

【0047】ステップS14において、ツール1は、フック機能を開始する。

【0048】以上によって、ツール1を常駐させると共に、定義ファイル4を読み込ませ、更に、OS2に対して全アプリ3に対するフック機能(フック位置でツール1に通知される機能)を開始させることが可能となる。

【0049】図5は、本発明の動作説明フローチャート(メニュー表示)を示す。ここでは、システム管理者が画面上に表示されたメニュー上のメニュー項目を選択して各種処理を行うときの操作である。

【0050】OS2は、オペレーティングシステムであって、各種制御を行うものであって、ここでは、フック機能を持ちフック位置でツール1に通知したり、ツール1が各種加工処理を行った後のメニューをアプリ3に渡して当該メニューに従い各種処理を行ったりなどするものである。

【0051】ツール1は、フック位置でOS2から通知されたときにメニュー上のメニュー項目について加工処理(システム管理者によって設定された制御形式に対応する抑制処理)をしてアプリ3に渡すなどするものである。

【0052】アプリ3は、メニューなどをもとに各種処理を行なうものである。

【0053】図5のステップS21において、ユーザがアプリ3を起動指示する。

【0054】ステップS22において、アプリ3は、ステップS21にてユーザによる起動指示に従い起動され

る。尚、ツール1は、常駐し、定義ファイルを読み込ませた状態にある。

【0055】ステップS23において、OS2がメニューを初期化する。

【0056】ステップS24において、OS2は、メニューが初期化されると、フック(F1)を起動し、OS2はツール1へ制御を渡す。

【0057】ステップS25において、ステップS24にフック位置(F1)でフックして通知されたツール1がメッセージを解析する。

【0058】ステップS26において、メニュー項目抑制処理部52は、アプリ用メニューIDを検索する。これは、ステップS25でツール1が通知されたときに、メニュー(ここではステップS23で初期化したメニュー)上の全てのメニュー項目に対応する当該メニューのアプリ用メニューIDの検索を行う。これにより、メニュー項目(例えば、図3の左欄の「新規作成」という文字列)について、アプリ3のメニュー上のアプリ用メニューIDを検索して対応づけて記憶し、メニュー項目がメニュー上のいずれの位置(アプリ用メニューIDで一意に決まる位置)にあるかを決定することができ、1つの定義ファイル4中のメニュー項目(文字列)と、全てのアプリ3のメニュー上のメニュー項目の位置に対応づけ、後述するステップS30の加工処理で当該対応づけた位置のメニュー項目を行うことができるという、大きな特徴が生じる。

【0059】ステップS27において、メニュー項目抑制処理部52は、定義ファイル4からメニュー項目を示す文字列を検索する。これは、メニュー項目抑制処理部52は、ステップS25およびS26にて検索されたメニュー上の各メニュー項目が抑制されるために登録されているか否かを判断する。

【0060】ステップS28において、同じ文字列が定義ファイル4にあるか否かが判断される。同じ文字列が検索された場合(YES)、メニューから検索されたメニュー項目を示す文字列が定義ファイル4に登録されていると判断され、メニュー項目抑制処理部52は、ステップS29へ進む。一方、同じ文字列が検索されなかった場合(NO)、メニューから検索されたメニュー項目を示す同じメニュー項目が検索されず、抑制制御しないと判断した場合、メニュー項目抑制処理部52は、ステップS35へ進む。

【0061】ステップS29において、ステップS28でYESとして、抑制制御が実行される判断によって、制御形式は定義ファイル4から検索される。

【0062】ステップS30において、抑制処理が実行される。つまり、メニュー項目抑制処理部52は、ステップS31からS24において、メニュー上のメニュー項目に対して、ステップS29で検索された制御形式に対応する抑制処理の1つを実行する。

【0063】ステップS31において、ステップS29にて取り出された制御形式がメニュー項目の禁止を示す判断によって、メニュー項目抑制処理部52は、メニュー項目に禁止マークを付加し、メニュー項目に対して動作不可を設定する。従って、ユーザが該メニュー項目を選択したとしても、メニューに対する動作は不可能となる。そして、メニュー項目抑制処理部52は、ステップS35へ進む。

【0064】ステップS32において、ステップS29にて取り出された制御形式がメニュー項目の灰色表示を示す判断によって、メニュー項目抑制処理部52は、メニュー上のメニュー項目を灰色表示し、メニュー項目に対して動作不可を設定する。従って、ユーザが該メニュー項目を選択したとしても、メニューに対する動作は不可能となる。そして、メニュー項目抑制処理部52は、ステップS35へ進む。

【0065】ステップS33において、ステップS29にて取り出された制御形式がメニュー項目の削除を示す判断によって、メニュー項目抑制処理部52は、メニュー上のメニュー項目を表示されないように削除し、メニュー項目に対して動作不可を設定する。従って、ユーザが削除されたメニュー項目の位置を選択したとしても、メニューに対する動作は不可能となる。そして、メニュー項目抑制処理部52は、ステップS35へ進む。

【0066】ステップS34において、ステップS29にて取り出された制御形式がメニュー項目の無応答を示す判断によって、メニュー項目抑制処理部52は、メニュー上のメニュー項目を表示させたままとし、メニュー項目に対して無応答（動作不可）をメニュー項目に設定する。従って、ユーザがメニュー項目を選択したとしても、メニューに対応する動作は不可能となる。そして、メニュー項目抑制処理部52は、ステップS35へ進む。

【0067】ステップS35において、メニュー項目抑制処理部52は、メニュー項目抑制処理部52が同じ文字列全てに対して上記ステップを完了したか否かを判断する。メニュー項目抑制処理部52が同じ文字列全てに対して上記ステップを完了した場合（YES）、メニュー項目抑制処理部52は、メニュー項目を抑制する動作を終了する。メニュー項目抑制処理部52が同じ文字列全てに対して上記ステップを完了していない場合（NO）、メニュー項目抑制処理部52はステップS26へ戻り、メニュー上の次のメニュー項目に対して上記ステップを繰り返す。

【0068】ステップS36において、アプリ3は、メニューを表示する。つまり、アプリ3は、メニュー項目抑制処理部52がステップS30にて抑制処理を行なった又は行わなかったメニュー上のメニュー項目の全てに基づいてメニューを表示する。

【0069】ステップS37において、ユーザがステッ

プS36にて表示されたメニューを操作する。

【0070】ステップS38において、アプリ3は、ステップS37でのユーザのメニュー上におけるメニュー項目の操作（選択）に対応して、メニュー処理を行なう（ステップS30で加工処理されたときにはS31からS34で加工処理された動作（動作不可、無応答）などを行う。一方、ステップS30をスキップして未加工処理のときには該当するメニュー項目の処理を行う。

【0071】上述より、アプリ3は、ツール1が常駐し定義ファイルを予め読み込み、フック機能が設定された状態で起動される。OS2が、フック機能を実行して、自動的にフック位置を介してツール1に通知すると、ツール1によって起動されたメニュー項目抑制処理部52は、ステップS25からステップS35に従って、定義ファイル4に基づいてメニュー項目に対する抑制処理を実行し、抑制処理が実行されたメニュー項目を有するメニューは、アプリ3へ送られる。よって、メニュー項目に対して抑制処理が実行されたメニューに従って、ユーザによって行われる種々の操作を抑制することができる。メニュー上のメニュー項目は、禁止（動作不可）、灰色（動作不可）、消去（動作不可）、無応答（動作不可）のいずれかに自動で自動的に変更される。従って、ユーザ操作などによる誤動作、情報漏洩、改ざん、およびシステム破壊などの防止をアプリ3やOS2の修正なしに簡易に実現することが可能となる。

【0072】図6は、本発明の説明図（抑制）を示す図である。これは、図5のフローチャートに従い、メニュー項目の抑制処理をした例を示す。

【0073】図6（A）の（a-1）は、メニュー項目「進む」を灰色表示（動作不可）（図5のS32）にした例を示す図である。

【0074】図6（A）の（a-2）は、図6の（a-1）に対し、更に、メニュー項目「ファイル」、「編集」を灰色表示（動作不可）にした例を示す。以上の図5の（a-1）および（a-2）に示すように、メニュー上のメニュー項目「進む」や、「ファイル」、「編集」等を定義ファイル4に登録および制御形式を登録することにより、図5のフローチャートに従いツール1が定義ファイル4をもとにメニューの抑制処理（ステップS30）を自動的に行い、アプリ3が抑制処理後のメニューに従い各種処理を行い、ユーザ操作などによる誤動作、情報漏洩、改ざん、およびシステム破壊などの防止をアプリ3やOS2の修正なしに簡易に実現することが可能となる。

【0075】図6（B）の（b-1）は、メニュー項目「名前を付けて背景を保存」、「壁紙に設定」、「背景のコピー」を灰色表示（動作不可）（図5のステップS32）にした例を示す。

【0076】図5（B）の（b-2）は、図5（B）の（b-1）に対して、更に、メニュー項目「前に戻

る」、「次に進む」を灰色表示（動作不可）にした例を示す。

【0077】以上により、図6(B)の(b-1)や(b-2)に示すように、メニュー上のメニュー項目を定義ファイルに登録および制御形式に登録することにより、図5のフローチャートに従いツール1が定義ファイル4をもとにメニューの抑制処理（ステップS30）を自動的に行い、アプリ3が抑制処理後のメニューに従い各種処理を行い、ユーザ操作などによる誤動作、情報漏洩、改ざん、およびシステム破壊などの防止をアプリ3やOS2の修正なしに簡易に実現することが可能となる。

【0078】図7は、本発明のフックの説明図を示す図である。

【0079】図7(A)は、フックのユーザによる操作、OSのフック機能、アプリ3の動作（入力）の様子を模式的に示す図である。

【0080】図7(A)の(a-1)は、基本部のフックの様子を模式的に示す。これは、例えば基本的な動作に関するものであって、例えば「メニューの初期化」などに関するフックの様子を模式的に示す。ユーザが操作（基本部）を行うと、OS2が所定位置で基本部フック（FB）（例えばメニューの初期化を行った後にフック）を行い、アプリ3に通知し、当該基本的な動作を実行（例えば初期化されたメニューを表示）する。

【0081】図7(A)の(a-2)、(a-3)は、同様に、キー、マウスの操作時に所定位置でOS2がキーフック、マウスフックし、制御をアプリ3に渡し、キー入力、マウス入力の処理を行う様子を模式的に示す。

【0082】図7(B)は、フックFBのメニュー初期化時の処理の例を模式的に示す図である。

【0083】図7(B)のステップS41において、ユーザはメニューを操作する。

【0084】ステップS42において、メニュー初期化メッセージが発行される。

【0085】ステップS43において、OS2がメニューの初期化を行い、フックFB-1を行い、通知を対象アプリ3に行う。

【0086】ステップS44は、通知された対象アプリ3がメニュー表示する。

【0087】ステップS45において、ユーザがメニューを選択すると、選択メッセージが発行される。

【0088】ステップS46において、OS2は、フックFB-2を行い、選択メッセージを対象アプリ3へ通知する。

【0089】ステップS47において、通知されると、対象アプリ3は、ステップS45にて発行されたメッセージに基づいてメニューを選択する。

【0090】ステップS48において、ユーザがメニュー項目を決定すると、決定メッセージが発行される。

【0091】ステップS49において、OS2は、フックFB-3を行い、決定メッセージを対象アプリ3へ通知する。

【0092】ステップS50において、対象アプリ3は、決定メッセージに基づいてメニュー項目を決定する。ステップS51において、対象アプリ3は、ステップS50において決定されたメニュー項目に対応する処理を実行する。

【0093】上記により、OS2は、フックFB-1、FB-2、およびFB-3を、メニュー初期化、メニュー選択、およびメニュー項目決定の夫々で行い、対象アプリ3に通知する。そして、対象アプリ3は、メニュー表示、メニュー選択、メニュー項目決定、および各メニュー項目に対して種々の処理を実行する。本発明の実施例に係るツール1は、フックFB-1、FB-2、およびFB-3が夫々行われると、OS2からの通知に応じて定義ファイル4に基づいて、抑制処理（図5のステップS30）を行い、抑制処理が行われたメニューを対象アプリ3に通知することを実現できる。

【0094】図8は、本発明の動作説明フローチャート（コピー）を示す図である。

【0095】図8のステップS61において、システム管理者は、ツール1を起動する。

【0096】ステップS62において、システム管理者は、ユーザによるコピー操作を抑制又は許可するクリップボードキャンセラを設定する。すなわち、システム管理者は、クリップボード経由のデータ・コピーを抑制するために、「ON」を設定する。又は、システム管理者は、クリップボード経由のデータ・コピーを許可するために「OFF」を設定する。

【0097】ステップS63において、システム管理者は、定義ファイル（動作環境定義ファイル）4にクリップボードキャンセラの設定を保存する。

【0098】上記のように、クリップボードを介するデータ・コピーを禁止することができる。

【0099】図9は、本発明の動作説明フローチャート（コピー）を示す図である。

【0100】図9のステップS71において、ユーザは、ユーザ端末の表示装置上でデータをコピーするためにコピー操作を行なう。

【0101】ステップS72において、ユーザによるコピー操作に応じて、OS2は、コピー元のデータをクリップボードに転送する。

【0102】ステップS73において、OS2は、フックFBを行い、ユーザによるコピー操作をツール1に通知する。

【0103】ステップS74において、ツール1は、コピー元のデータがクリップボードに転送されたことを検出し、コピー抑制処理部53を起動する。

【0104】ステップS75において、コピー抑制処理

部53は、データのコピーを抑制するか否かを判断する。つまり、ステップS74にてデータがクリップボードに転送された場合、コピー抑制処理部53は、クリップボードキャンセラが「ON」に設定されているか否かを判断するために、定義ファイル4を参照する。

【0105】ステップS76において、コピー抑制処理部53は、ステップS75での判断結果がデータのコピーを抑制することを示すか否かをチェックする。つまり、ステップS75でのクリップボードキャンセラの設定に基づく判断結果が「ON」を示す場合（YES）、コピー抑制処理部53はステップS77へ進む。一方、ステップS75でのクリップボードキャンセラの設定に基づく判断結果が「OFF」の場合（NO）、コピー抑制処理部53は、データのコピーを抑制するための動作を終了する。

【0106】ステップS77において、定義ファイル4のクリップボードキャンセラの設定が「ON」（ステップS76においてYES）により、コピー抑制処理部53は、クリップボードに転送されたデータをクリアし消去する。

【0107】ステップS78において、ユーザは、ステップS71sでコピーしたデータをペーストするためのペースト指示を行う。

【0108】ステップS79において、ユーザによるペースト指示に応じて、アプリ3は、ユーザが該データをペーストした場所のデータをクリップボード内の空データでコピーする。これにより、ステップS77でクリップボードの内容がクリアされていた場合（定義ファイル4中のクリップボードキャンセラがONに設定されていた場合）には、クリアされたデータがコピー先にコピーされ、結果として元のデータをコピーが不可（禁止、抑制）されたこととなる。一方、定義ファイル4中のクリップボードキャンセラOFFのときは、クリップボードが内容がクリアされないで元の内容がコピー先にコピーされることとなる（通常のクリップボード経由のコピーが実行されることとなる）。

【0109】以上によって、定義ファイル4にクリップボードキャンセラをONに設定するのみで、クリップボード経由のコピーを禁止（抑制）することが可能となる。

【0110】図10は、本発明の動作説明フローチャート（移動）を示す図である。

【0111】図10のステップS81において、システム管理者は、ツール1を起動する。

【0112】ステップS82において、システム管理者は、移動動作が禁止されているアプリの1つを選択する。

【0113】ステップS83において、システム管理者は、ユーザによる移動操作を抑制又は許可するためのドロップ禁止をセットする。つまり、システム管理者は、

ドロップ禁止に「ON」をセットすると、マウスを使用したドロップ操作によるデータの移動が禁止される。

【0114】ステップS84において、システム管理者は、ドロップ禁止の設定を定義ファイル（動作環境定義ファイル）4に保存する。

【0115】上記より、システム管理者は、マウスを使用したデータの移動を禁止するようにドロップ動作を設定することができる。

【0116】図11は、本発明の動作説明フローチャート（移動）を示す図である。

【0117】図10のステップS91において、ユーザは、移動したいデータの位置（移動元）で、マウスのダウン（左）を行う。ステップS92において、ステップS91でのユーザによるマウスのダウン（左）の操作に応じて、OS2はフック（FM）を行い、ツール1に通知する。

【0118】ステップS93において、ツール1は、移動抑制処理部54を起動し、移動抑制処理部54は、ステップS91にてユーザがマウスのダウンを行った位置（移動元）を格納する。

【0119】ステップS94において、アプリ3がアクティブになる。

【0120】ステップS95において、ユーザがマウスをダウン（左）したままデータの移動先に移動する。

【0121】ステップS96において、この移動操作に応じて、データは、アプリ3上で移動する。

【0122】ステップS97において、ユーザは、マウスアップ（左）する。

【0123】ステップS98は、OS2は、ユーザのマウスアップ（左）時の処理を開始する。

【0124】ステップS99において、移動抑制処理部54は、ユーザがマウスアップ（左）した位置（移動先）を検索する。

【0125】ステップS100において、移動抑制処理部54は、ユーザがマウスアップ（左）した位置（移動先）上のアプリ3を検索する。

【0126】ステップS101において、ツール1は、抑制される対象アプリ3か否かを判断する。つまり、移動抑制処理部54は、定義ファイル4を参照し、アプリ3が図10のステップS82にてシステム管理者によって選択および登録されたアプリであるか否かを判断する。移動抑制処理部54は、アプリ3が登録されたと判断した場合（YES）、移動抑制処理部54は、ステップS102へ進む。一方、移動抑制処理部54は、アプリが登録されていないと判断した場合（NO）、移動抑制処理部54は、データの移動の抑制動作を終了する。

【0127】ステップS102において、移動抑制処理部54は、アプリ3は、ステップS101（YES）でデータの移動を抑制するために定義ファイル4に登録されているため、現在のマウス位置をステップS93にて

格納された位置（移動元）へ移動する。

【0128】ステップS103において、移動抑制処理部54は、マウスアップさせる（左）。つまり、ソフトウェアが該位置（移動元）でマウスアップさせる。

【0129】ステップS104において、アプリ3は、移動元から移動先へデータをコピーするためのコピー処理を行う。つまり、ユーザがマウスアップした位置でアプリ3に対するドロップ禁止が「ON」に設定されている場合、ツール1の移動抑制処理部54は、強制的に現在のマウス位置を、ステップS93で格納された位置である移動元へ移動させて、マウスアップ（左）する（ステップS101（YES）、S102およびS103）。結果として、アプリ3は、移動元から移動元へデータをコピーすることになる。よって、データのコピーを抑制（禁止）することができる。一方、移動抑制処理部は、アプリ3がステップS101（NO）にてデータの移動の抑制が要求されていない場合、アプリ3は、ユーザがマウスアップした移動先で、ユーザがマウスダウンした移動元から正常にデータをコピーする。

【0130】図12は、本発明の動作説明フローチャート（保存）を示す。

【0131】図12のステップS111において、システム管理者は、ツール1を起動する。

【0132】ステップS112において、システム管理者は、保存動作が禁止されるアプリを1つ選択する。

【0133】ステップS113において、システム管理者は、ユーザによる保存操作の抑制又は許可するためのデータ保存禁止を設定する。つまり、システム管理者が、データ保存禁止に「ON」を設定すると、ユーザのダイアログボックスの項目を選択することによるデータの保存が禁止される。

【0134】以上によって、ダイアログボックス上の項目選択によるデータの保存の禁止を設定することが可能となる。

【0135】図13は、本発明の動作説明フローチャート（保存）を示す。

【0136】図13のステップS121において、ユーザは、ユーザ端末の表示装置で保存操作を行う。

【0137】ステップS122において、ユーザによる保存操作に応じて、アプリ3は、データを保存するための保存処理を行う。

【0138】ステップS123において、アプリ3は、ユーザがデータを保存するための保存ダイアログボックスを表示する処理を行う。

【0139】ステップS124において、OS2は、フックFBを行い、ツール1に通知する。

【0140】ステップS125において、ツール1は、保存抑制処理部55を実行し、保存抑制処理部55は、アプリ3が抑制されるか否かを判断する。つまり、保存抑制処理部55は、定義ファイル4を参照し、アプリ3

はシステム管理者によって選択され登録されたアプリであるか否かを判断する。保存抑制処理部55が登録されていると判断した場合（YES）、保存抑制処理部55は、ステップS126へ進む。一方、保存抑制処理部55がアプリ3が登録されていないと判断した場合（NO）、保存抑制処理部55は、データの保存を抑制する動作を終了する。

【0141】ステップS126において、保存抑制処理部55は、ステップS125（YES）において、アプリ3は、ユーザがデータを保存した場合に抑制されるアプリであるため、フックFBによって通知されたダイアログボックスが保存ダイアログボックスであるか否かを判断する。

【0142】ステップS127において、保存抑制処理部55は、ステップS126での判断結果が保存ダイアログボックスを指定しているか否かをチェックする。判断結果が保存ダイアログボックスを示している場合（YES）、保存抑制処理部55は、ステップS128へ進む。一方、判断結果が保存ダイアログボックスを示していない場合（NO）、保存抑制処理部55は、データの保存を抑制する動作を終了する。

【0143】ステップS128において、保存抑制処理部55は、保存ダイアログボックスにおいて「保存」、「はい」又は「YES」を示す保存ボタンを検索する。

【0144】ステップS129において、保存抑制処理部55は、保存ボタンが検索されたか否かを判断する。保存ボタンが検索された場合（YES）、保存抑制処理部55は、ステップS130へ進む。一方、保存ボタンが検索されなかった場合（YES）、保存抑制処理部55は、データの保存を抑制する動作を終了する。

【0145】ステップS130において、保存抑制処理部55は、保存ボタンを表示しないように保存ダイアログボックスのボタンスタイルを変更し（非表示）、また、データの保存を動作不可に設定する。

【0146】ステップS131において、保存ダイアログボックスは、ユーザ端末の表示装置に表示される。保存ダイアログボックスのボタンスタイルが保存ボタンを表示しない（非表示）にデータの保存が動作不可に変更されている場合、ユーザが保存ダイアログボックスをクリックしたとしても、ユーザはデータを保存することができない。

【0147】以上によって、ユーザが保存操作したときに、フックFBで通知されたツール1が通知されたアプリが定義ファイル4に登録され、かつ、保存時と判明したときには、ダイアログボックス上の項目「保存」、「はい」又は「YES」を非表示にすると共に動作不可にし、データの保存を禁止（抑制）することが可能となる。

【0148】図14は、コンピュータシステムの正面図である。図14において、ユーザ端末としてのコンピュ

ータシステム100は、コンピュータシステム100を制御する本体10と、データを入力するマウス141およびキーボード142と、表示装置15と、CD-ROMドライバ17とを有する。

【0149】本体10は、上記動作を実現するために、マウス141と、キーボード142と、表示装置15と、CD-ROMドライバ17とに接続し制御する。マウス141およびキーボード142は、データを入力するために使用される。表示装置15は、例えば、システム管理者用に図2のメニュー項目詳細を設定するための画面170を表示する。CD-ROMドライバ17は、CD-ROM20からツール1に関連する種々のプログラムをインストールするために使用される。

【0150】図15は、コンピュータシステムのハードウェア構成図である。図15において、コンピュータシステム100は、CPU（中央処理装置）11と、メモリユニット12と、出力ユニット13、入力ユニット14、表示ユニット15、補助記憶装置16、CD-ROMドライバユニット17及び通信ユニット18を有している。これらの各ユニット11、12、13、14、15、16、17及び通信ユニット18は、バスBに接続されている。CPU（中央処理装置）11と、メモリユニット12と、出力ユニット13、入力ユニット14、表示ユニット15、補助記憶装置16、CD-ROMドライバユニット17及び通信ユニット18は、図14に示される本体10に装備される。

【0151】CPU11は、メモリユニット12に格納されたプログラムに従って、コンピュータシステム100を制御し、上記動作を実現する処理を実行する。メモリユニット12は、RAMおよびRPMを有し、CPU11によって実行されるプログラム、処理に必要なデータおよび処理にて得られたデータを格納する。また、メモリユニット12の一部の領域が、CPU11での処理に利用されるワークエリアとして割り付けられている。

【0152】出力ユニット13は、プリンター等を有し、処理結果或いは指定された情報を出力する。入力ユニット14は、マウス141、キーボード142等を有し、情報を入力するために用いられる。表示ユニット15は、システム管理者およびユーザに対して情報を表示する。

【0153】補助記憶装置16は、例えば、ハードディスクユニットにて構成され、各種ファイル、プログラムを格納する。

【0154】補助記憶装置16は、ハードディスクを有し、アプリ3およびツール1等のファイル、データベースおよびプログラムを格納する。通信ユニット18は、情報の送受信のデータ転送を制御する。

【0155】例えば、ツール1に関連するプログラムは、CD-ROM20によってCD-ROMドライバ17にセットしてコンピュータシステム100にインストール

される。つまり、CD-ROM20がCD-ROMドライバユニット17にセットされると、CD-ROMドライバユニット17がCD-ROM20から当該プログラムを読み出し、その読み出されたプログラムがバスBを介して補助記憶装置16にインストールされる。処理が実行されると、CPU11は、補助記憶装置16にインストールされたプログラムに従って、処理を実行する。尚、当該プログラムを格納する媒体としてCD-ROM20に限定するものではなく、コンピュータが読み取り可能な媒体であればよい。

【0156】定義ファイル4、定義ファイル作成部51と、メニュー項目処理を抑制するメニュー項抑制処理部52と、コピー処理を抑制するコピー抑制処理部53と、移動処理を抑制する、移動抑制処理部54と、保存抑制処理部55を有するツール1は、図16に示すようにネットワークシステム1000のサーバー200に提供することもできる。

【0157】図16は、ツール1がインストールされたネットワークシステム図である。図16において、ネットワークシステム1000は、サーバー200と、複数のユーザ端末90を有し、夫々はネットワーク25を介して互いに接続される。サーバー200にインストールされたツール1は、上述されるように、メニューを抑制し、データのコピーおよびデータの移動を制御することを実現できる。よって、図1と同一の構成部分およびファイルは、同様の参照番号によって示され、その詳細説明は省略される。

【0158】サーバー200からツール1へのインストールによって、各ユーザ端末90にて、メニューの抑制と、データのコピーおよびデータの移動を制御することができる。つまり、システム管理者は、ツール1を各ユーザ端末90へインストールするため、サーバー200をアクセスする。よって、各ユーザ端末90は、図1に示すコンピュータシステム100と同機能的に同様の端末となる。各ユーザ端末90は、図14に示すような同様の構成を成し、各ユーザ端末90のハードウェア構成もまた、図16に示されるような同様の構成を成す。

【0159】各ユーザ端末90にて、システム管理者は、アプリ3にて提供されるメニュー上のメニュー項目詳細を設置し、クリップボードキャンセラを「ON」に設定し、ドロップ禁止を「ON」に設置する。そして、システム管理者による全設定が各ユーザ端末の定義ファイル4に登録される。

【0160】よって、ユーザによる誤動作、情報漏洩、改ざん、およびシステム破壊を、アプリ3又はOS2を変更することなく、実現することができる。

（付記1）メニュー上のメニュー項目を制御する制御方法において、アプリケーションのメニューの表示時にオペレーティングシステムによってフックされて通知されたときに、当該メニュー上のメニュー項目を抽出するス

テップと、上記抽出したメニュー項目が予め定義した定義ファイルに登録されていたときに、登録されている該当抑制加工を行うステップと、上記抑制加工した後のメニューを該当アプリケーションに渡して表示させるステップとから構成するメニュー制御方法。

(付記2) メニュー上のメニュー項目を制御するメニュー制御方法において、アプリケーションのメニューの表示時にオペレーティングシステムによってフックされて通知されたときに、当該メニュー上のメニュー項目を抽出および当該メニュー項目の当該アプリケーション用IDを抽出するステップと、上記抽出したメニュー項目が予め定義した定義ファイルに登録されていたときに、当該メニュー項目に対応する上記抽出したアプリケーション用IDの位置に対して登録されている該当抑制加工を行うステップと、上記抑制加工した後のメニューを該当アプリケーションに渡して表示させるステップとから構成するメニュー制御方法。

(付記3) ダイアログボックスを制御する制御方法において、ダイアログボックスの表示時にオペレーティングシステムによってフックされて通知されたときに、ダイアログボックスの表示である旨および項目を検出するステップと、上記ダイアログボックスの表示であると検出されたときに、上記検出した項目が予め定義した定義ファイルに登録されていたときに、登録されている抑制加工を行うステップと、上記抑制加工した後のダイアログボックスを該当アプリケーションに渡して表示させるステップとから構成する抑制方法。

(付記4) 上記抑制加工として、該当項目の動作抑制と動作禁止マークの表示、項目の動作抑制と明度や色の抑制表示、項目の動作抑制と表示の消去、あるいは項目の動作抑制のうちの1つ以上を行うことを特徴とする付記1乃至付記3のいずれか一項記載のメニュー制御方法。

(付記5) データのコピーを制御する制御方法において、データのコピー指示時にオペレーティングシステムによってフックされて通知されたときに、コピー操作である旨を検出するステップと、上記コピー操作であると検出されたときに、予め定義した定義ファイルにコピー抑制が登録されていたときにクリップボードの内容をクリアするステップと、上記クリアした後に該当アプリケーションに渡してクリアしたクリップボードの内容をコピーさせるステップとから構成するメニュー制御方法。

(付記6) データの移動を制御する制御方法において、データの移動元と移動先を指定された移動指示時にオペレーティングシステムによってフックされて制御が渡されたときに、移動操作である旨を検出するステップと、上記移動操作であると検出されたときに、予め定義した定義ファイルに移動抑制が登録されていたときに移動先を移動元に変更するステップと、上記変更した後の移動先を該当アプリケーションに渡して変更後の移動先に移動させるステップとから構成するメニュー制御方法。

(付記7) データの移動を制御する制御方法において、データの移動先指示時にオペレーティングシステムによってフックされて通知されたときに、移動先操作である旨を検出するステップと、上記移動先操作であると検出されたときに、予め定義した定義ファイルに移動抑制が登録されていたときに移動先を移動元に変更するステップと、上記変更した後の移動先を該当アプリケーションに渡して変更後の移動先に移動させるステップとから構成するメニュー制御方法。

(付記8) メニュー上のメニュー項目を制御するプログラムにおいて、アプリケーションのメニューの表示時にオペレーティングシステムによってフックされて通知されたときに、当該メニュー上のメニュー項目を抽出するプログラムと、上記抽出したメニュー項目が予め定義した定義ファイルに登録されていたときに、登録されている該当抑制加工を行うプログラムと、上記抑制加工した後のメニューを該当アプリケーションに渡して表示させるプログラムとを記録したコンピュータ読取可能な記録媒体。

(付記9) メニュー上のメニュー項目を制御するプログラムにおいて、アプリケーションのメニューの表示時にオペレーティングシステムによってフックされて通知されたときに、当該メニュー上のメニュー項目を抽出および当該メニュー項目の当該アプリケーション用IDを抽出するプログラムと、上記抽出したメニュー項目が予め定義した定義ファイルに登録されていたときに、当該メニュー項目に対応する上記抽出したアプリケーション用IDの位置に対して登録されている該当抑制加工を行うプログラムと、上記抑制加工した後のメニューを当該アプリケーションに渡して表示させるプログラムとを記録したコンピュータ読取可能な記録媒体。

(付記10) ダイアログボックスを制御するプログラムにおいて、ダイアログボックスの表示時にオペレーティングシステムによってフックされて通知されたときに、ダイアログボックスの表示である旨および項目を検出するプログラムと、上記ダイアログボックスの表示であると検出されたときに、上記検出した項目が予め定義した定義ファイルに登録されていたときに、登録されている抑制加工を行うプログラムと、上記抑制加工した後のダイアログボックスを当該アプリケーションに渡して表示させるプログラムとを記録したコンピュータ読取可能な記録媒体。

(付記11) データのコピーを制御するプログラムにおいて、データのコピー指示時にオペレーティングシステムによってフックされて通知されたときに、コピー操作である旨を検出するプログラムと、上記コピー操作であると検出されたときに、予め定義した定義ファイルにコピー抑制が登録されていたときにクリップボードの内容をクリアするプログラムと、上記クリアした後に該当アプリケーションに渡してクリアしたクリップボードの内

容をコピーさせるプログラムとを記録したコンピュータ読取可能な記録媒体。

(付記 12) データの移動を制御するプログラムにおいて、データの移動元と移動先を指定された移動指示時にオペレーティングシステムによってフックされて通知されたときに、移動操作である旨を検出するプログラムと、上記移動操作であると検出されたときに、予め定義した定義ファイルに移動抑制が登録されていたときに移動先を移動元に変更するプログラムと、上記変更した後の移動先を当該アプリケーションに渡して変更後の移動先に移動させるプログラムとを記録したコンピュータ読取可能な記録媒体。

(付記 13) データの移動を制御するプログラムにおいて、データの移動先指示時にオペレーティングシステムによってフックされて通知されたときに、移動先操作である旨を検出するプログラムと、上記移動先操作であると検出されたときに、予め定義した定義ファイルに移動抑制が登録されていたときに移動先を移動元に変更するプログラムと、上記変更した後の移動先を該当アプリケーションに渡して変更後の移動先に移動させるプログラムとを記録したコンピュータ読取可能な記録媒体。

(付記 14) メニュー上のメニュー項目を制御する制御装置において、アプリケーションのメニュー表示時にオペレーティングシステムによってフックされて制御が渡されたときに、当該メニュー上のメニュー項目を抽出する手段と、上記抽出したメニュー項目が予め定義した定義ファイルに登録されていたときに、登録されている該当抑制加工を行う手段と、上記抑制加工した後のメニューを該当アプリケーションに渡して表示させる手段とを備えたことを特徴とするメニュー制御装置。

【 0161 】

【 発明の効果 】 以上説明したように、本発明によれば、ユーザ操作時などにフックして対象アプリ 4 のメニュー項目に対応するアプリ用 ID を抽出して定義ファイルを参照し、該当機能を抑制して表示や処理などする構成を採用しているため、ユーザ操作などによる誤動作、情報漏洩、改ざん、およびシステム破壊などの防止をアプリ 3 や OS 2 の修正なしに簡易に実現できる。

【 0162 】 また、データのコピー、移動、保存時にも同様にフック時にツール 1 がクリップボードの内容をクリアしたり、移動先を移動元に強制的に戻したり、ダイアログボックスの保存ボタンを非表示（動作不可）にし、データの無断コピーを禁止、データの移動を禁止、

データの保存を禁止することを、アプリ 3 や OS 2 の修正なしに簡易に実現できる。

【 0163 】

【 図面の簡単な説明 】

【 図 1 】 本発明の一実施例に係るコンピュータシステムの機能構成図である。

【 図 2 】 本発明の動作説明フローチャート図（定義ファイル作成）である。

【 図 3 】 本発明の説明図（定義ファイル作成）である。

【 図 4 】 本発明のフック機能の説明フローチャート図である。

【 図 5 】 本発明の動作説明フローチャート図（メニュー表示）である。

【 図 6 】 本発明の説明図（抑制）である。

【 図 7 】 本発明のフックの説明図である。

【 図 8 】 本発明の動作説明フローチャート図（コピー）である。

【 図 9 】 本発明の動作説明フローチャート図（コピー）である。

【 図 10 】 本発明の動作説明フローチャート図（移動）である。

【 図 11 】 本発明の動作説明フローチャート図（移動）である。

【 図 12 】 本発明の動作説明フローチャート図（保存）である。

【 図 13 】 本発明の動作説明フローチャート図（保存）である。

【 図 14 】 コンピュータシステムの正面図である。

【 図 15 】 コンピュータシステムのハードウェア構成図である。

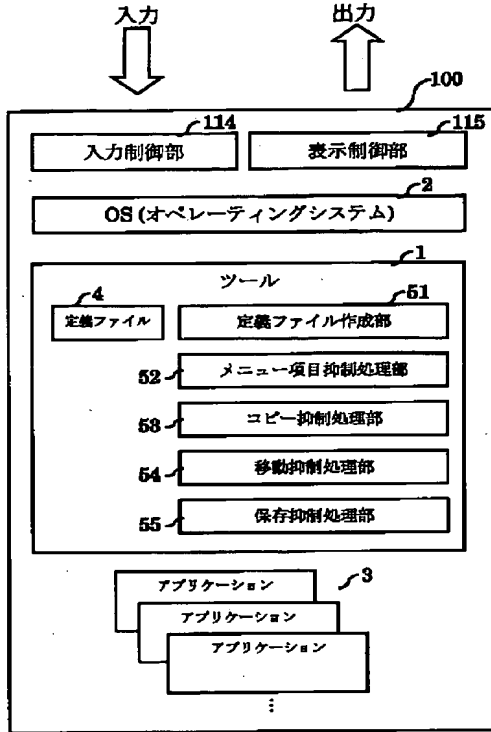
【 図 16 】 ツールがインストールされたネットワークシステム図である。

【 符号の説明 】

- | | |
|----|--------------------|
| 1 | ツール |
| 2 | OS |
| 3 | アプリ |
| 4 | 定義ファイル（動作環境定義ファイル） |
| 51 | 定義ファイル作成部 |
| 52 | メニュー項目抑制処理部 |
| 53 | コピー抑制処理部 |
| 54 | 移動抑制処理部 |
| 55 | 保存抑制処理部 |

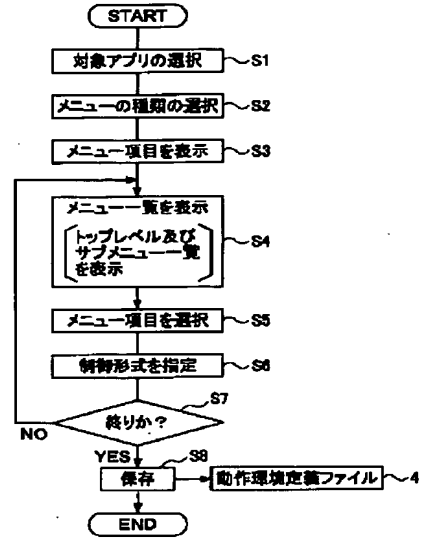
【図1】

本発明の一実施例に係るコンピュータシステムの機能構成図



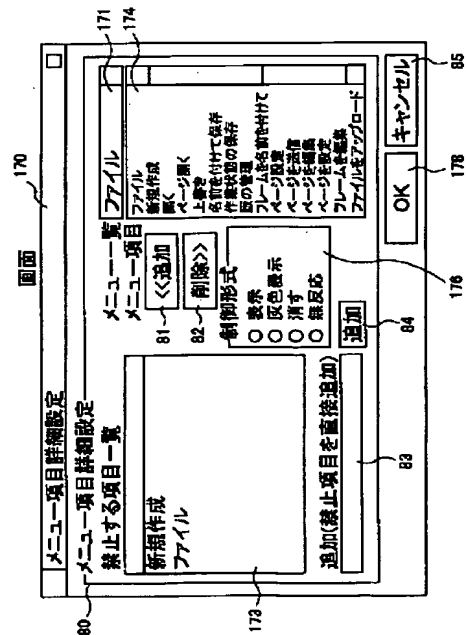
【図2】

本発明の動作説明フローチャート図（定義ファイル作成）



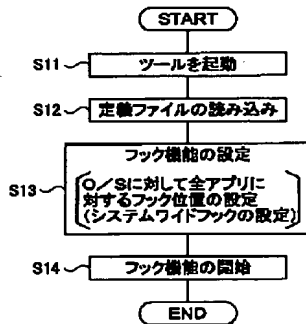
【図3】

本発明の説明図（定義ファイル作成）



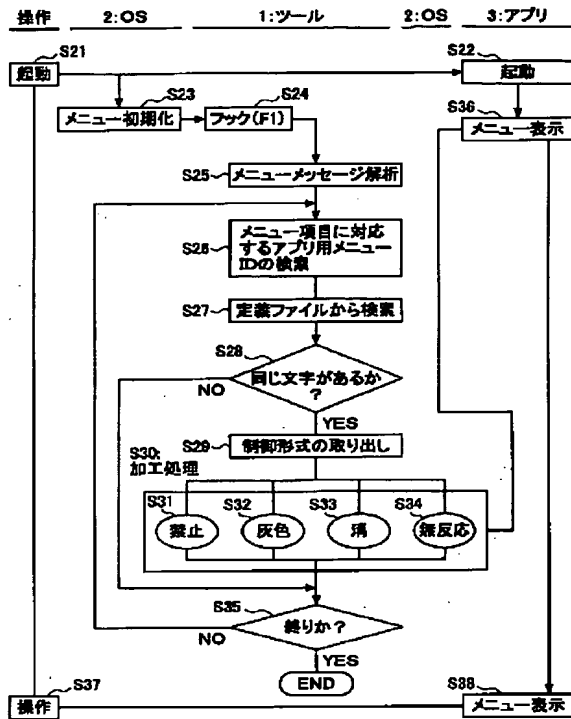
【図4】

本発明のフック機能の説明フローチャート図



【図5】

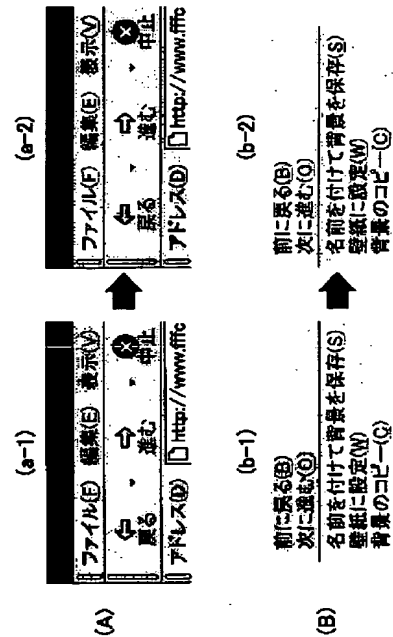
本発明の動作説明フローチャート図（メニュー表示）



【図8】

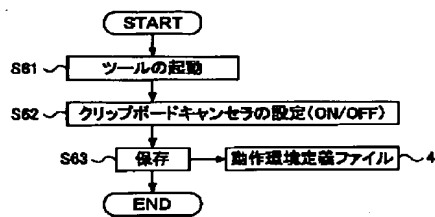
【図6】

本発明の説明図（抑制）



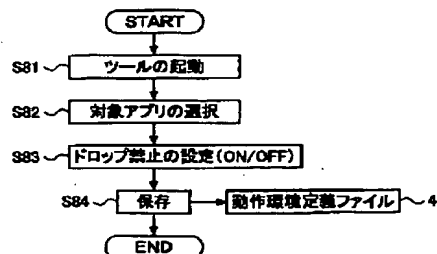
【図9】

本発明の動作説明フローチャート図（コピー）

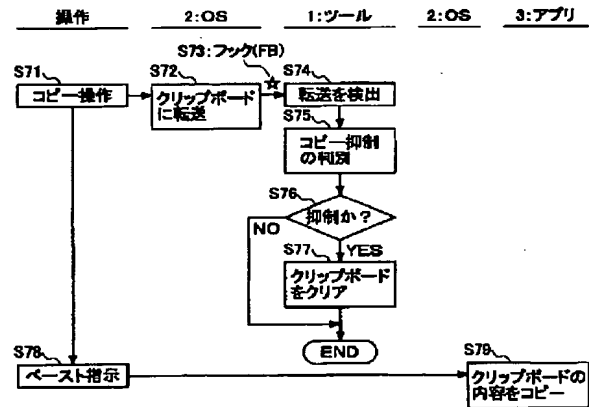


【図10】

本発明の動作説明フローチャート図（移動）

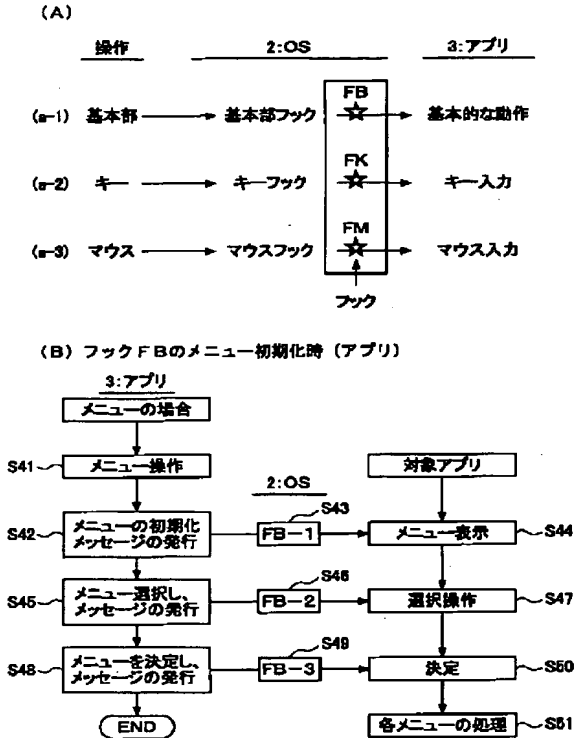


本発明の動作説明フローチャート図（コピー）



【図7】

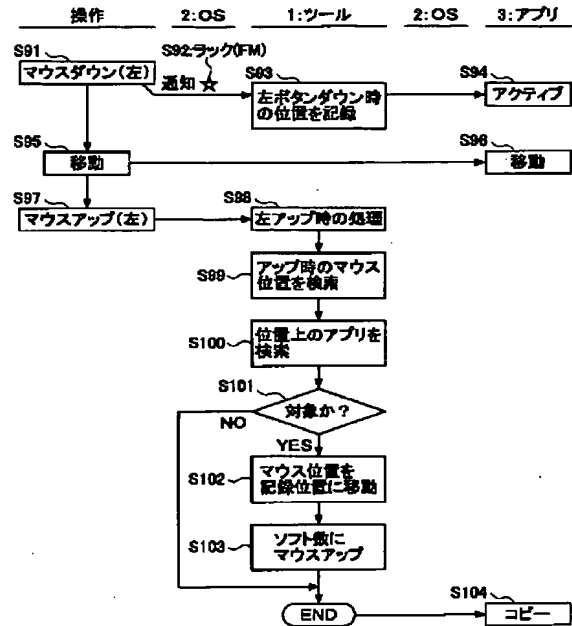
本発明のフックの説明図



【図12】

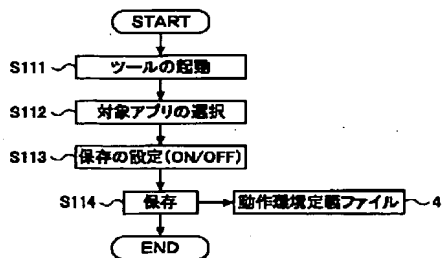
【図11】

本発明の動作説明フローチャート図 (移動)

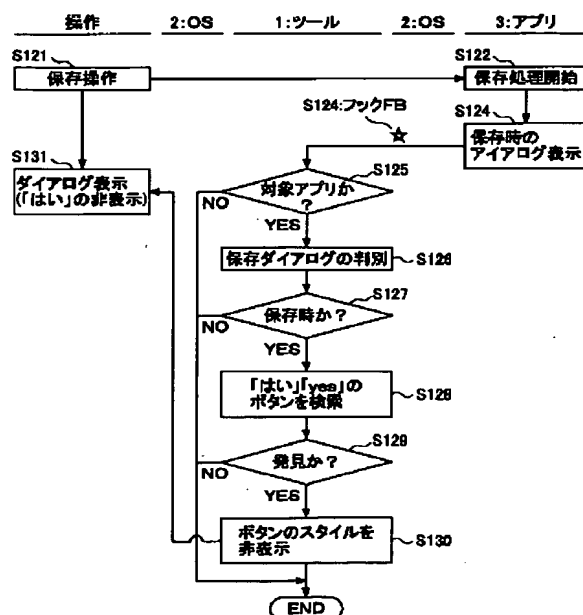


【図13】

本発明の動作説明フローチャート図 (保存)

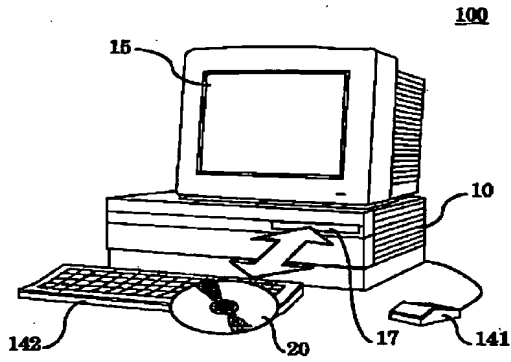


本発明の動作説明フローチャート図 (保存)



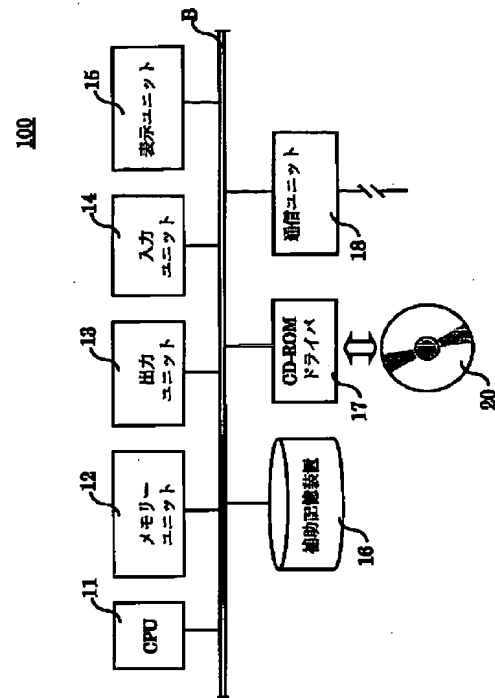
【図14】

コンピュータシステムの正面図



【図15】

コンピュータシステムのハードウェア構成図



【図16】

ツールがインストールされたネットワークシステム図

